C C I

遠距離 PC のリモート切替/リモート操作

KVM Extender Q²

KVM エクスステンダー 「キューキュー」

※お読みになった後は大切に保管してください。

■ はじめに

この度は本製品（KVM Extender Q²）をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。
本書をお読みになり、正しい接続、操作を行ってください。本製品が皆様のお役に立てることを心から願っております。

■ 使用上の注意 必ずお守り下さい

●分解や改造をしないでください。
火災やけがの原因になります。また、分解、改造後の保証・修理はいたしかねます。

●濡れた手で本体や電源アダプタを触らないでください。
故障の原因や感電の恐れがあります。

●高温多湿、衝撃を加えるなどの極端な条件下でのご使用はおやめください。
次のような場所での使用保管はおやめください。

ノイズ発生源の近くの場所
ホコリの多い場所
振動の激しい場所
湿気の多い場所や、水などの液体がかかる場所
急激な温度変化のある場所（結露するような場所）
暖房器具の近くなどの高温になる場所
直射日光の当たる場所
腐食性ガスの発生する場所・・・など

●接続する端子や接続方法を間違えると、本製品や接続した機器が故障する恐れがあります。
接続の際は本書をお読みいただき、正しく接続してください。

●電源には、付属の専用ＡＣアダプタ以外は使用しないでください。
製品故障、火災発生の原因となります。必ず付属のＡＣアダプタを使用してください。

●同梱のＡＣアダプタを KVM Extender Q² 以外の製品に使用しないでください。

●電源ケーブルを傷つけないでください。
漏電や感電、火災の原因となります。取り扱いには以下のことを守ってください。
加工しない、傷つけない。重いものを載せない。熱器具に近づけない、加熱しない。
コンセントから抜くときはプラグを持って抜く。
電源ケーブルが傷ついた時は、すぐに使用を中止し、販売店までご連絡ください。

●コネクタの接続の際などに、ケーブル（コード）を引っ張らないでください。ケーブルの断線、破損の原因になります。

●日本国以外の国や地域（海外）では使用しないでください。
日本国以外の国や地域で使用した際の事故、故障、損害に関しましては保証出来ません。
保証は日本国内に於いてのみ有効です。

●本製品は室内での使用を前提として設計された、一般使用を目的とした製品です。

本製品は医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関わる設備や機器、及び屋外など過酷な条件下での使用は意図されておりません。これらの設備や機器、制御システム、及び過酷な条件下で使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や設計などにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。

●落としたり、ぶつけたり、強いショックを与えないでください。

0100826

■ 同梱製品一覧

本製品をご使用になる前に、以下のものが同梱されていることを確認してください。
万が一欠品、不良品などがございましたら、弊社販売元 株式会社ユニットまでご連絡ください。

■株式会社 ユニット TEL:03－3418－2201 受付時間 平日午前9時～午後5時（土、日、祝祭日除く）

QQA set USB をご購入のお客様：QQA-303 本体（および本体付属品）×1、QQA-USB（および付属品）×1

QQA set USBR をご購入のお客様：QQA-303 本体（および本体付属品）×1、QQA-USBR（および付属品）×1

QQA-303 をご購入のお客様：QQA-303 本体×1、AC アダプタ×1、プラスミニドライバー×1

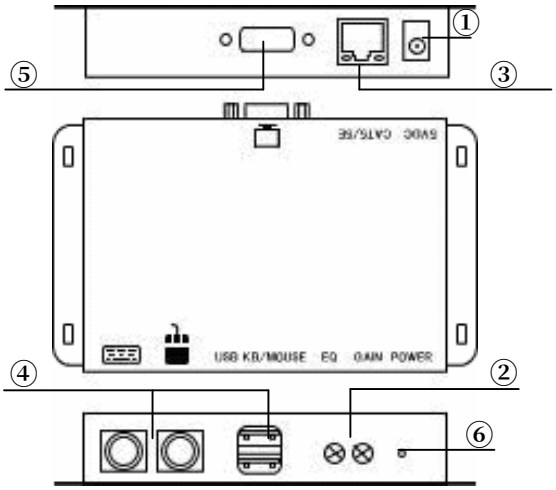
QQA-USB をご購入のお客様：QQA-USB×1、終端×1

QQA-USBR をご購入のお客様：QQA-USBR×1（終端はありません）

※それぞれにクイックスタートガイドが 1 部ついています。

■各部位の名称と機能

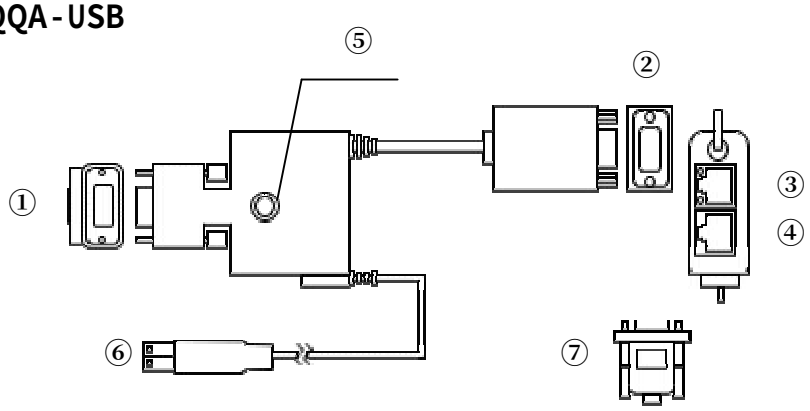
QQA-303（親機）：PC の切替、遠隔操作を行います。



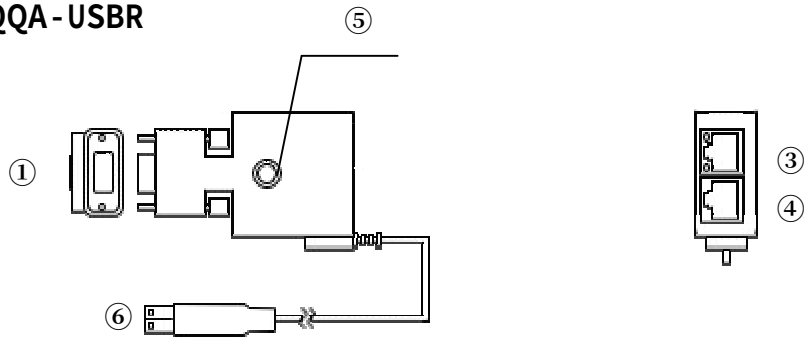
QQA-USB/USBR（子機）：遠隔ＰＣに接続します。

キーボード/マウスは接続できません。
キーボード/マウスは直接 PC に接続します。

QQA-USB



QQA-USBR



■QQA-303（親機）

①AC アダプタ接続口
付属の AC アダプタを差し込みます。

②EQ（ｲｺｻﾞｲﾗｰ）と GAIN
画質の鮮明度と輝度等の調整をします。

③RJ-45（LAN ケーブル接続）
CAT-5/5E のケーブルを接続します。

④キーボード･マウス（PS/2 および USB）
このキーボード･マウスで PC の切替/遠隔操作を行います。

⑤モニタ（HDsub3way15p ﾒｽ）
切り替えた遠隔地の PC の画像を表示します。

⑥POWERLED

■QQA-USB、USBR（子機）

①モニタ（HDsub3way15p ｵｽ）
PC のモニタポートに接続します。

②モニタ（HDsub3way15p ﾒｽ）スルー
PC に接続していたモニタを接続します。
（モニタを接続しないときは付属の終端を付けます。）

③RJ-45IN
QQA-303 または他の QQA-USB からの LAN ケーブルを接続します。

④RJ-45OUT
他の QQA-USB への LAN ケーブルを接続します。

⑤Power LED
USB からの電源供給で点灯します。

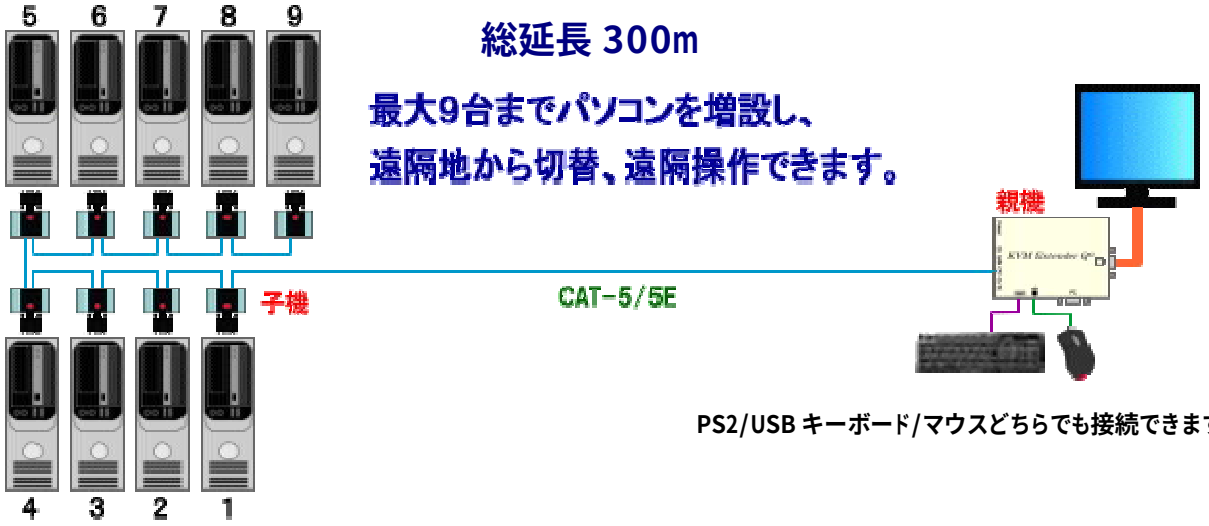
⑥USB
PC の USB ポートに接続します（ここから電源を供給します）。
また、このポートで遠隔地の親機とキーボード･マウスの信号の送受信を行います

⑦終端
子機には終端（ターミネーター）がモニタスルーポートに②接続されています。

QQA-USBR にはついていません。

終端は、子機にスルーモニタを接続しない場合、必ず接続しておく必要があります。
終端を接続していない子機は、親機での表示画像が乱れます。

■本製品の概要/接続方法



PS2/USB キーボード/マウスどちらでも接続できます。

DVI→アナログ変換すると延長画質に影響が出るグラフィックボードが希に存在します。ご注意ください。

○接続方法

【接続前の確認】

◎本機を接続する前に以下のことをご確認下さい。

■PC の電源は切ってありますか。
PC の電源を入れた状態でキーボード/マウスの抜き差しを行うと、動作不良を引き起こす場合があります。

※PC その他、キューキューを接続する全ての機器の電源を切ってから接続してください。

■QQA-303 の電源
QQA-303 に接続する AC アダプタは、全ての機器を接続し終わった後に差し込みます。
付属の AC アダプタは、ご利用になられる PC/モニタ/マウス/キーボード/LAN ケーブルを全て接続した後に入れて下さい。
電源を先に入れたままキーボード/マウスの抜き差しを行うと、動作不良を引き起こす場合があります。

【子機の接続手順】

■子機 QQA-USB／USBR (前ページ参照)

1. 子機の HDsub-15pin(ｵｽ)コネクタを、PC のモニタポートに接続します (このときしっかり固定してください) 。
2. 子機の背面から出ている USB コネクタを PC の USB ポートに差し込みます。
3. QQA-USB はモニタの接続が可能です。
※キーボード/マウスポートは専有しないので、解像度等の初期設定以外に使用しない場合は、接続する必要はありません (モニタも同様) (注 1) QQA-USBR はモニタは接続できません。
4. PC の電源を入れて子機の Power LED (赤) が点灯したことを確認してください。
子機は USB ポートから電源が供給され LED が点灯します。

また、USB ポートに接続することにより、遠隔地の親機からキーボード、マウスの操作が可能になります。

※ PC の電源が入っている状態で子機を PC のモニタポートに接続すると Power LED が淡く点灯することがありますが、電源供給が不十分なため動作しません。

必ず USB ポートに子機の USB コネクタを接続してください。

5. 1～4 の手順に沿ってそれぞれの PC に子機を接続します。
これで子機の接続は完了です。

(注 1) QQA-USB にモニタを接続しない時は、モニタポートに終端を接続ます。終端を接続しないと親機に接続したモニタが表示しないか不安定になります。

【親機の接続手順】

■親機 QQA-303 (前ページ参照)

1. QQA-303 のモニタのイラストの付いているポート (HDsub-15pin) にモニタ付属のケーブルでモニタを、PS2 または USB ポートにキーボード/マウスを接続します。
2. 子機からの LAN ケーブルを親機に接続します。
3. QQA-303 付属の AC アダプタを接続し Power LED (緑) が点灯することを確認してください。
4. QQA-303 に電源が入るとライン上の子機を確認し、QQA-303 と直接 LAN ケーブルで接続されている PC (1 番目の子機) が有効になります。
5. キーボードのホットキーで切り替えテストを行ってください。切り替われば親機の接続は完了です。(子機が 1 台の場合は親機の電源が入った時点で表示されますので、キーボード／マウスの動作を確認してください)

※親機に接続するキーボードはフルキーボードを使用してください。
テンキーのない小型のキーボードでは、切替および画質補整ができません。
また Num Lock 問題で親機と同期してしまい、キー操作に不具合が出ます。

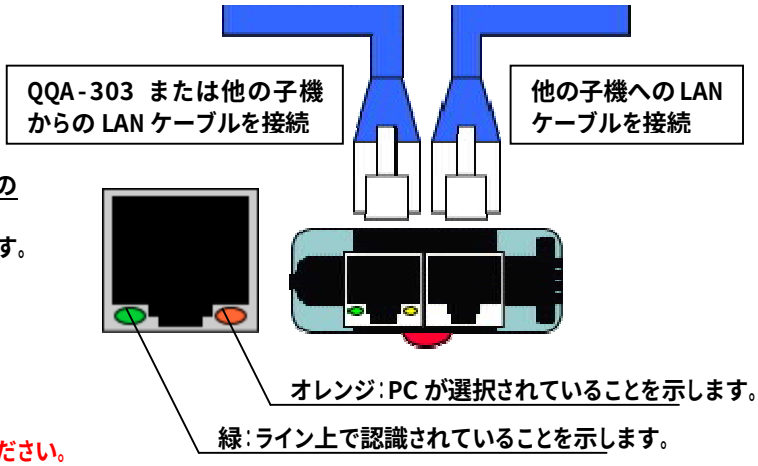
■ LAN ケーブル接続の注意点

子機の背面には RJ-45 のジャックが 2 つ付いています。
一方は緑とオレンジ（点灯前は黄色）の LED が、もう一方には何も付いていません。

LED の付いているジャックには親機 QQA-303 または手前の子機からの LAN ケーブルを接続します。
LED の付いていないジャックは次の子機への LAN ケーブルを接続します。

お間違えのないよう接続してください。

緑の LED は、ライン上で認識されていることを示します。
オレンジの LED は、子機（または親機）に接続している PC が選択されると点灯します。
子機－子機間の距離は 1～2m が推奨です。長くても 20m 以下にしてください。

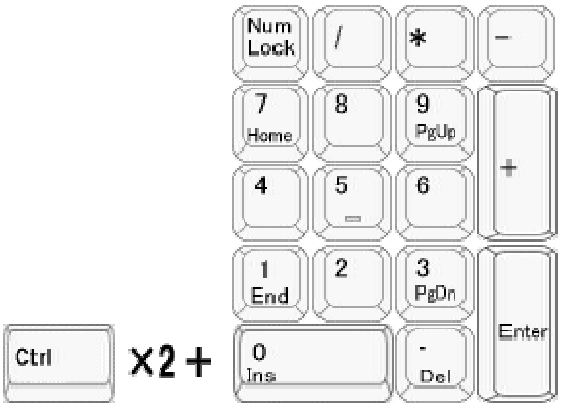


■ PCの切替方法

PC の切替は QQA-303 に接続したキーボードから行います。
キーボード右端下の＜Ctrl＞を 2 回押し、続けてテンキーの数字キーを押します。
子機 2 台（PC2 台）の接続までは「Ctrl＋Ctrl」のみで交互に切り替わります。

＜Ctrl＞＋＜Ctrl＞+＜1＞→QQA-303 から 1 番目に接続されている PC
＜Ctrl＞＋＜Ctrl＞+＜3＞→QQA-303 から 3 番目に接続されている PC

□QQA-USB／USBR を接続した際、どのパソコンが何番になるかをチェックしておいてください。



遠隔地の PC の画質調整と画質補整

1．ダイヤルにより画質調整

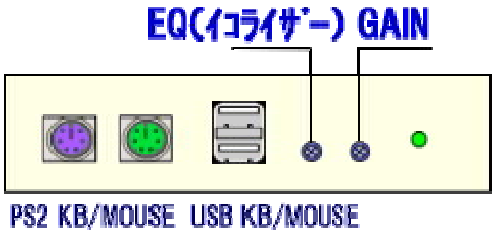
QQA-303 の側面に EQ と GAIN の画質調整ダイヤルがあります。
遠隔地の PC の画質をこのダイヤルで調整してください。

付属のプラスドライバーを使用し、それぞれのダイヤルを画質の一番いい状態の位置まで回してください（PC 個別に行ってください）。

このときダイヤルを回しすぎて破損させないよう注意してください。
補正後はモニタの Auto Adjust を実行してください。

EQ（イコライザー）
文字の鮮明度を調整します。

GAIN（ゲイン）
明るさやゴーストを調整します。



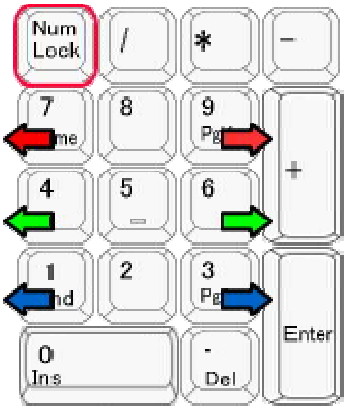
2．キーボードによる RGB 信号の画質補整

ダイヤルによる画質調整を行っても色ズレが生じる場合があります。
その場合実行してください。補正後はモニタの Auto Adjust を実行してください。

QQA-303 に接続しているキーボードのテンキーで行います。

キーボードの＜Num Lock＞キーを 3 回連続で押してください。
テンキー上部の NumLock/CapsLock/ScrollLock の LED が点滅を始めます。
この状態が補整の実行状態です。
実行状態は点滅してから約 10 秒間何もしなければ自動的に解除されます。
（＜Esc＞キーで強制的に解除することもできます。）

＜Num Lock＞×3 回で LED 点灯



R（赤）：＜7＞で左に補整
　　＜9＞で右に補整
G（緑）：＜4＞で左に補整
　　＜6＞で右に補整
B（青）：＜1＞で左に補整
　　＜3＞で右に補整

点滅し始めたら、補整を開始します。

R（赤）信号の補整はテンキー＜7＞＜9＞で行います。
G（緑）信号の補整はテンキー＜4＞＜6＞で行います。
B（青）信号の補整はテンキー＜1＞＜3＞で行います。

最も色ずれの少ない状態でストップしてください。

（機器構成や距離が変わった場合は改めて補整してください。）

ホームページ上でテストパターンを用意しています。
必要であれば補整の必要な PC にコピー＆ペーストしてご利用ください。

テストパターン　http://www.myshop.co.jp/unit/nobita/200f/qq-test.html

■ 子機（PC）の追加の注意点

子機を追加する場合、追加したい PC に子機を接続し、LAN ケーブルでつないだだけでは遠隔操作はできません。
PC に子機を接続し、LAN ケーブルでライン上につなげたら、親機（QQA-303）の電源をいったん OFF にして、もう一度電源を入れ直してください。
その後、子機の接続順番の番号で切替操作をし、遠隔操作できるかどうか確認してください。子機接続の PC に電源が入っていないと認識しません。

■ *KVM Extender Q²* 製品仕様

型名	QQA-303 リモート切替/操作用親機	QQA-USB PC 接続用 USB 子機	QQA-USBR PC 接続用 USB 子機
接続機器/台数	モニタ×1 キーボード×1 マウス×1	PC×1 モニタ×1	PC×1
ポート/コネクタ	HD-sub15p3way メス×1 PS/2×2、USB×2 RJ-45×1 DC ジャック×1	HD-sub15p3way オス×1、メス×1 USB×1 RJ -45×2	HD-sub15p3way オス×1 USB×1 RJ -45×2
サイズ（W×D×H） 重量	108×86×32mm 350g	56×81×21mm 84g	45×81×21mm 65g
延長距離 最大解像度	Max300m ■～50m：1600×1200　■～300m：1280×1024（※1）		
電源（消費電力）	DC5V　2.0A　（5W）	USB から供給　DC5V　200mA	
動作環境	温度：0～50℃　湿度：10～90%		
付属品	AC アダプタ プラスドライバーmini 簡単セッティングガイド	終端（ターミネーター） 簡単セッティングガイド	簡単セッティングガイド
延長用ケーブル	CAT-5/5E　UTP/STP　単線ストレートタイプ（全線結線）をお使いください。 ※延長用 LAN ケーブルは付属していません。また、別売品としても取り扱いがございません。 お客様で任意の長さのケーブルをご用意いただき、自由な距離で延長してください。 推奨：プラネックスコミュニケーションズ株式会社　型名 UTP-××（m数）-5EB ※CAT-6 のケーブルを使用すると画像が乱れることがあります。		

（※1）条件（PC の RGB 出力、モニタの入力バッファ、延長環境、LAN ケーブルとう）が良ければ MAX300m でも 1600×1200 の画像出力が可能です。
※PS/2 キーボード/マウスに USB 製品を変換して接続した場合は、動作保証できません。
※LAN ケーブルは規格内でのメーカーによるスペックに違いがあるため、画質に影響が出る場合があります。
ケーブルによっては画面にちらつきが生じることがありますのでその場合は推奨ケーブルをご利用ください。
※DVI グラフィックボードによっては DVI→アナログ変換すると延長画像に影響が出るものが存在します。できるだけアナログで接続してください。

■保証について
保証期間は製品購入後１年です。正しい接続方法で使用された場合に、保証の対象となります。
■修理について
故障と思われる現象が生じた場合は、まず取扱説明書を参照し、設定や接続が正しく行われているか確認してください。
現象が改善されない場合は、ご購入先か株式会社ユニットにご連絡ください。
※修理はセンドバックで行います。修理期間中の代替機等はございません。

製造元　株式会社コンピュータクラフト

■お問い合わせ先
製品に関するご質問は、販売元である株式会社ユニットがお受けいたします。

電話、FAX、メールのいずれかでお問い合わせください。

株式会社ユニット　　受付時間　平日午前9時～午後12時／午後1時～午後5時　（土、日、祝祭日除く）
〒154-0005　東京都世田谷区三宿 1-8-10-203
TEL：03－3418－2201　　FAX：03－3418－8191
メール：unit@myshop.co.jp

■ *KVM Extender Q²* Q & A

Q、子機に接続されている PC の電源が入っていなかった場合、子機の順番はどうなりますか？

A、例えば遠隔地の PC が 3 台だったとします。それぞれに子機が接続されていて、それぞれ親機に近い方から①、②、③とナンバーが割り振られています。例えば②番の PC の電源が入っていない状態で親機に電源を入れた場合、③番の PC が②番となるように自動的に変更されます。親機の電源が入っていてラインが稼働中の時に、②番の PC の電源を落とした場合でも、③番が②番の PC として認識されるようになっています。

Q、ラインの稼働中に PC を追加した場合どうなりますか？

A、ラインの稼働中に遠隔地の PC を追加した場合には、親機の電源を入れ直し、子機を認識させる必要があります。

Q、延長用に使う「UTP 単線ストレートケーブル」はどのメーカーでも大丈夫ですか？

A、プラネックスコミュニケーションズ株式会社の「UTP-××-5EB（××はメーター数）」を推奨しています。
（本製品に限ります。弊社製 LAN ケーブル延長ユニット各種では、特に推奨ケーブルを指定していません）
LAN ケーブルは規格内でのメーカーによるスペックに違いがあるため、画質に影響が出る場合があります。
接続して画面にちらつき等が出る場合は、プラネックスコミュニケーションズ株式会社の「UTP-××-5EB」をご使用下さい。

Q、子機の終端とは何ですか？

A、終端は購入時に子機のモニタポートに接続されているモニタコネクタです（モニタケーブルのコネクタだけを切ったような形をしています）。子機にモニタを付けない場合は、この終端を付ける必要があります。終端を付けないと、親機で切り替えて画像を表示させることが出来ません（表示できてもチラついて見えません）。大事に保管してください。

Q、MAX300m とありますが、どこからどこまでの距離をいうのでしょうか？また、300m 以上は延ばせませんか？

A、MAX300m とは親機からいちばん最終の子機までの距離です。例えば子機が 3 台あったとします。子機-子機間がそれぞれ最大 20m だったすると、20m×2 で 40m になります。
そうすると親機に一番近い子機から親機までの距離は 300m -40m で 260m ということになります。
300m 以上の延長は、可能性としてありますが、画質状態が大幅に低下します。
画質状態を気にしなければお客様の判断でやってみることは可能です。（メーカー保証対象外です）

Q、子機-子機間の距離が 20m 以下推奨となっていますがそれ以上延ばせませんか？

A、環境が良ければ可能性としては大いにあります。ただし、メーカー保証対象外です。

Q、LAN 経由で延長できますか（HUB に接続した LAN ケーブル経由で操作できますか）？

A、ｷｭｰｷｭｰは LAN で使用する通信プロトコル（TCP/IP など）を使用して信号を送っている訳ではありません。
LAN 経由（HUB 経由）での延長、操作はできません。

Q、キーボード、マウスのみの延長は可能ですか？

可能です。キーボード、マウスのみですと 300m 以上の延長ができます。（300m 以上はメーカー保証対象外）

Q、DVI→アナログ変換で子機に接続し、遠隔地で表示、操作することはできますか？

A、DVI は DVI-D／DVI-I の 2 つがあります。DVI-D はデジタル専用で、アナログ変換できません。一方の DVI-I はデジタル信号とアナログ信号の両方を出力しています。変換アダプタや変換ケーブルで変換できるのは、この DVI-I です。
グラフィックボードや PC メーカーによっては、DVI-I と書かれていても、デジタル信号のみ出力しているものや、独自仕様のものがあり、アナログ変換しても、表示しないまたは画像が乱れるなどの現象が起きる場合があります。
その場合はグラフィックボードをアナログに交換するか追加して子機を接続してください。また、変換ケーブルなどを変えてみるのもいいでしょう。

2010.03.04